

Patentansprüche:

1. Digitalfotografie-Verfahren, bei dem eine Matrix (1) von optoelektrischen Sensorelementen mindestens einmal bezüglich dem Abbildungsstrahl der Kamera verschoben wird und in der Position vor der Verschiebung (\bar{S}) ein erstes Bild (B_{1e}), in der Position nach der Verschiebung ein zweites Bild (B_{2e}) gespeichert wird, je in Form elektrischer Bildsignale in Funktion der Sensorausgangssignale und mit der jeweiligen Sensorpositions-Information, dadurch gekennzeichnet, dass von den Bildsignalen der beiden Bilder (B_{1e} , B_{2e}) abhängige Signale einer Vergleichsoperation (9) zugeführt werden und ein Vergleichsresultats-Bild (Δ), in Form elektrischer Vergleichsresultatsignale mit der Positionsinformation erzeugt wird, und mit elektrischen Signalen des Vergleichsresultats-Bildes (Δ) das erste und/oder zweite Bild zur Erzeugung eines Aufnahmebildes (B_{1K}) modifiziert wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass das erste und/oder zweite Bild (B_{1e} , B_{2e}) aus mehr als einem Teilbild (I-IV) bereitgestellt werden, erzeugt durch weitere Verschiebungen der Matrix (1) entsprechend ihrer örtlichen Verteilung farbselektiver Sensorelemente.
3. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass elektrische Bildsignale der beiden Bilder (B_{1e} , B_{2e}) direkt miteinander verglichen werden und Sensorelemente, deren Ausgangssignale ein mindestens in vorgegebenem Masse Übereinstimmung anzeigendes Vergleichsresultat im Vergleichsresultat-Bild (Δ) ergeben, als störungsbehaftet (Z) identifiziert werden.

4. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, dass das erste (B_{1e}) und/oder zweite Bild (B_{2e}) rechnerisch (14) verschoben wird, indem die den elektrischen Bildsignalen zugeordnete Positionsinformation geändert wird, damit mindestens ein elektronisches Phantombild erzeugt wird, als eines der zu vergleichenden Bilder.

5. Verfahren nach einem der Ansprüche 1, 3 oder 4, dadurch gekennzeichnet, dass mindestens eines des ersten und zweiten Bildes (B_{2e}) rechnerisch (14) an die Position des andern Bildes (B_{1e}) verschoben wird, indem die den elektrischen Bildsignalen zugeordneten Positionsinformationen in Funktion der Verschiebung (\bar{S}) zwischen den Matrixpositionen geändert werden, damit mindestens ein Phantombild (B_{Ph1}) des anderen Bildes (B_{1e}) erzeugt wird und der Vergleich zwischen Phantombild (B_{Ph1}) und dem anderen Bild (B_{1e}) vorgenommen wird.

6. Verfahren nach Anspruch 5, dadurch gekennzeichnet, dass für die Erzeugung des Aufnahmebildes (B_{K1}) elektrische Signale am ersten (B_{1e}), zweiten (B_{2e}) oder Phantombild (B_{Ph1}) ersetzt werden, deren zugeordnete Sensorelemente Positionen haben ($x_z, y_z; x'_z, y'_z$), an denen, im Vergleichsresultat-Bild (Δ), Vergleichsresultats-Signale über einem vorgegebenen Schwellwert liegen.

7. Verfahren nach Anspruch 6, dadurch gekennzeichnet, dass das Ersetzen durch elektrische Signale ($A(x_z/y_z)$) eines der anderen Bilder erfolgt, und zwar von Sensorelementen stammend, deren Position der Positionsinformation entspricht an der, im Vergleichsresultats-Bild (Δ), Vergleichsresultats-Signale über dem vorgegebenen Schwellwert liegen.

8. Verfahren nach einem der Ansprüche 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, dass aus dem Vergleichsresultat-Bild (Δ) über störbehaftete Stellen (Z) an der Matrix und/oder über bewegte Bildbereiche (ρ) im Abbildungsstrahl geschlossen wird.

9. Verfahren nach dem Oberbegriff von Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass man nebst einer mechanischen Verschiebung (\bar{S}) der Matrix (1) eine rechnerische Verschiebung mindestens eines der registrierten Bilder vornimmt und das unterschiedliche Abbildungsverhalten bei mechanischer Matrix- und elektronischer Bildverschiebung zur Interpretation der Abbildung auswertet.

10. Digitalkamera mit einem den Abbildungsstrahl bildenden optischen System und einer Matrix (1) opto-elektrischer Sensorelemente, welche bezüglich dem Abbildungsstrahl der Kamera verschieblich ist, dadurch gekennzeichnet, dass der elektrische Ausgang (A_1) der Matrix (1) mit den Eingängen mindestens zweier Bildspeichereinheiten ($7_1, 7_2$) wirkverbunden ist, deren Ausgänge (A_{71}, A_{72}) mit den Eingängen (E_{91}, E_{92}) einer Vergleichereinheit (9) wirkverbunden sind, deren Ausgang wiederum auf einen Eingang einer Rechereinheit (12) geführt ist.

11. Digitalkamera nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, dass die Ausgänge der Bildspeichereinheiten ($7_1, 7_2$) gleich mit den Eingängen (E_{91}, E_{92}) der Vergleichseinheit (9) wirkverbunden sind.

12. Digitalkamera nach Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass die Matrix (1) mit einer steuerbaren Antriebsanordnung (3) wirkverbunden ist, der Ausgang der einen Bildspeichereinheit (7_2) über eine Rechereinheit (14) auf den Eingang einer weiteren Bildspeichereinheit (7_{Fn})

geführt ist, wobei ein weiterer Eingang der Recheneinheit (14) mit einem Verschiebungsaufnehmer an der Matrix (1) und/oder dem Antrieb (3) wirkverbunden ist, und dass der Ausgang der weiteren Bildspeichereinheit (7_{ph}) mit dem Eingang (E_{92}) der Vergleichseinheit (9) wirkverbunden ist.

13. Digitalkamera nach Anspruch 12, dadurch gekennzeichnet, dass ein Ausgang der Vergleichseinheit mit einem Ausleseselektionseingang ($E(x_n, y_n)$) wirkverbunden ist, deren Ausgang (A_{ph}) mit einem Eingang an der Recheneinheit (R) wirkverbunden ist.

14. Digitalkamera nach dem Oberbegriff von Anspruch 10, dadurch gekennzeichnet, dass sie eine Recheneinheit (14) hat, welche ein elektronisch abgespeichertes Bild (B_{2e}) rechnerisch verschiebt (B_{ph}) und die dieses (B_{ph}) mit einem von der Matrix (1) registrierten Bild (B_{1e}) vergleicht.